ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.269.9-3

СВЯЗИ ЖЕСТКОСТИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 8

СВЯЗИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПО РАМНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ АСИММЕТРИЧНОГО ОЧЕРТАНИЯ ПРОЛЕТОМ 24м С ШАГОМ 3м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23118

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.269.9-3

СВЯЗИ ЖЕСТКОСТИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 8

СВЯЗИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПО РАМНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ АСИММЕТРИЧНОГО ОЧЕРТАНИЯ ПРОЛЕТОМ 24м С ШАГОМ 3м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны

ЦНИИЭП им. Б.С.Мецендева

Главный инженер института — М.Глинкин

Зав. отделом строительных конструкций — В.Травуш

Главный инженер проекта — Ю.Смуров

Утверждены
Государственным Комитетом
по гражданскому строительству
и архитектуре при Госстрое СССР
Приказ от 05.05.1988г. № 121
Введены в действие
с 15.05.88г.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.269.9-3.8 00.00.00ТО	Техническое описание	2
01.00.00	СНиРА 24-3-70, СНиРА 24-3-100 СНиРА 24-3-150, СНиРА 24-3-200	4
01.00.00 СБ	СНиРА 24-3-70, СНиРА 24-3-100 Сборочный чертеж СНиРА 24-3-150, СНиРА 24-3-200	6
01.01.00	Фасонка узловая ФУ-1	8
01.01.01	База	8
01.01.02	Уголок опорный	9
01.05.01	Стержень нарезной	9
01.02.00	Фасонка узловая ФУ-2	10
01.03.00	Фасонка узловая ФУ-3	10
01.02.01	База	11
01.00.01	Фасонка узловая ФУ-4, ФУ-5	11
01.04.00	Шарнир	12
01.07.00	Гайка муфты	12
01.05.00	Стойка Ст-1... Ст-3	13
01.05.00 СБ	Стойка Ст-1... Ст-3. Сборочный чертеж	14
01.00.02	Шайба Ш-1, Ш-2	14
01.06.00	Раскос Р-1... Р-14	15
01.00.03	Шпилька	16
01.06.00 СБ	Раскос Р-1... Р-14 Сборочный чертеж	17
01.07.00	Муфта стяжная М-1, М-2	17
01.07.00 СБ	Муфта стяжная М-1, М-2. Сборочный чертеж	18
01.07.01	Корпус муфты	18
01.06.01	Тяж Т-1...Т-14	19
01.04.01	Серьга С-1... С-3	19
00.00.00ВРС	Ведомость расхода стали	20

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8

			Стадия	Лист	Листов
Зав.ОСК	Травуш		Р		1
Н.контр.	Стуров				
ГИП	Стуров				

Содержание

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4

1. Общая часть

1.1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи связей жесткости по рамным конструкциям асимметричного очертания пролетом 24м для залов общественных зданий. Шаг рам 3м. Серия 1.222.5-1, Выпуск 5.

1.2 Связи жесткости предназначены для восприятия горизонтальной нагрузки, действующей вдоль здания (перпендикулярно несущим конструкциям) и передачи её на фундаменты.

1.3 Горизонтальная нагрузка включает в себя ветровую нагрузку P_w и горизонтальные усилия $P_в$, возникающие от вертикальной нагрузки на несущие конструкции вследствие неточности их изготовления и монтажа.

Связи жесткости разработаны для I-IV ветрового района по скоростному напору ветра местности типа А (46 кгс/м²) и веса снегового покрова до 200 кгс/м².

2. Принцип устройства и конструкция связей жесткости

2.1. Связи жесткости состоят из поперечных связевых ферм, располагаемых в плоскости покрытия, соединенных панелями или прогонами в одну систему.

2.2. Поперечные связевые фермы, образуемые из деревоклееных рам, служащих поясами, и поперно соединяющей их стальной решетки из растянутых раскосов и сжатых стоек (распорок)

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8 00.00.00 ТО

			Стадия	Лист	Листов
Зав.ОСК	Травуш		Р	1	2
Н.конт.	Стуров				
ГИП	Стуров				

Техническое описание

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4

в дальнейшем называются „связи жесткости по ригелям".
В настоящем выпуске разработаны только решетки связевых ферм.

2.3. Раскосы из круглой стали имеют на концах серьги с отверстиями для болтов. Стойки из труб имеют на торцах приваренные через фланец (шайбу) с одной стороны гладкий, а с другой нарезной стержень. К узловым фасонкам раскосы крепятся болтами через шарнир и имеют стяжные муфты, которыми вытягиваются в проектное положение.
Марка стали соединительных элементов и связей
ВСт3кп2-1 по ТУ 14-1-3023-80

3. Рекомендации по изготовлению и монтажу

3.1 Рамы, входящие в состав связей жесткости, должны поставляться заводом-изготовителем с укрепленными на них узловыми фасонками, а также с комплектом раскосов, стоек и присоединяющих болтов с гайками и шайбами.

3.2 Монтаж связей жесткости рекомендуется выполнять в следующем порядке:

а) полурамы устанавливаются на временные опоры в проектное положение и закрепляются на фундаментах;

б) устанавливаются стойки (распорки) связей жесткости, при помощи гаек приводятся в проектное положение с одновременным контролем прямолинейности рам в плане и их параллельности;

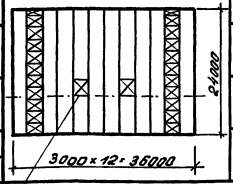
в) устанавливаются раскосы;

г) при помощи стяжных муфт раскосы натягиваются с одновременным контролем прямолинейности рам в плане.

3.3 Все элементы связей жесткости окрасить масляной краской за 2 раза или покрыть лаками и эмалями. Лаки марок ПФ-170, ПФ-171 ГОСТ 15907-70 и эмали марок ХВ-110, ХВ-113 ГОСТ 19377-74. Все работы производить по указанию СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии."

3.4 Связи жесткости имеют маркировку, состоящую из буквенных и цифровых индексов.
Буквенные индексы „СНРА" – обозначают: связи жесткости по ригелям асимметричного очертания.
Цифровые индексы: пролет рамы, шаг рам и снеговую нагрузку. Например: СНРА 24-3-100- связи жесткости по ригелям асимметричного очертания пролетом 24м, шаг рам 3м, снеговая нагрузка $P_0 = 100$ кгс/м².

Номенклатура связей

Марка	Схема связей	Сечение рамы, мм	Диаметр раскоса мм	Масса кг	Примеч.
СНРА 24-3-70		115×850	20	803	
СНРА 24-3-100		140×850	20	809	
СНРА 24-3-150		140×1000	22	864	
СНРА 24-3-200		2× 140×850	22	879	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			1.269.9-3.8 01.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
А3			00.00.00 ТО	Техническое описание		
			00.00.00 ВРС	Ведомость расхода стали		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.269.9-3.8.01.01.00	Фасонка узловая ФУ-1	20	
А4		2	01.02.00	Фасонка узловая ФУ-2	2	
А4		3	01.03.00	Фасонка узловая ФУ-3	2	
А4		4	01.04.00	Шарнир	48	
				Детали		
А4		5	1.269.9-3.8 01.00.01	Фасонка узловая ФУ-4	1	
А4		6	01.00. -01	Фасонка узловая ФУ-5	1	
А4		7	01.00.02	Шайба ШИ-1	96	
				Стандартные изделия		
		8		Болт М20×50 ГОСТ 7798-70*	96	
		9		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	192	
		10		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	192	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Зав.ОСК	Трабуш		
Н.контр.	Смуров		
ГИП	Смуров		

1.269.9-3.8 01.00.00

СНИПА 24-3-70, СНИПА 24-3-100, СНИПА 24-3-150, СНИПА 24-3-200

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП им. Е.С. Тезенцева

Формат А4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		11		Болт М10×90 ГОСТ 7798-70*	24	
		12		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	24	
		13		Шайба 10 ГОСТ 11371-78	24	
				Переменные данные для исполнения		
				1.269.9-3.8 01.00.00		СНИПА 24-3-70
				Сборочные единицы		
А4		14	1.269.9-3.8 01.05.00	Стойка Ст-1	12	
А4		15	01.06.00	Раскос Р-1	24	
А4		16	-01	Раскос Р-2	18	
А4		17	-02	Раскос Р-3	2	
А4		18	-03	Раскос Р-4	2	
А4		19	-04	Раскос Р-5	2	
А4		20	01.07.00	Муфта стяжная М-1	24	
				Стандартные изделия		
		21		Болт М20×170 ГОСТ 7798-70*	96	
				1.269.9-3.8 01.00.00-01		СНИПА 24-3-100
				Сборочные единицы		
А4		14	1.269.9-3.8 01.05.00-01	Стойка Ст-2	12	
А4		15	01.06.00	Раскос Р-1	24	
А4		16	-01	Раскос Р-2	18	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

1.269.9-3.8 01.00.00

Лист 2

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4		17	1.269.9-3.8 01.06.00-02	Раскос Р-3	2	
А4		18	-03	Раскос Р-4	2	
А4		19	-04	Раскос Р-5	2	
А4		20	01.07.00	Муфта стяжная М-1	24	
				Стандартные изделия		
		21		Болт М20×200 ГОСТ 7798-70*	96	
				1.269.9-3.8 01.00.00-02		СИПА 24-3-150
				Сборочные единицы		
А4		14	1.269.9-3.8 01.05.00-01	Стойка Ст-2	12	
А4		15	01.06.00-05	Раскос Р-6	24	
А4		16	-06	Раскос Р-7	18	
А4		17	-07	Раскос Р-8	2	
А4		18	-08	Раскос Р-9	2	
А4		19	-09	Раскос Р-10	2	
А4		20	01.07.00-01	Муфта стяжная М-2	24	
				Стандартные изделия		
		21		Болт М20×200 ГОСТ 7798-70*	96	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8 01.00.00 Лист 3

Формат А4

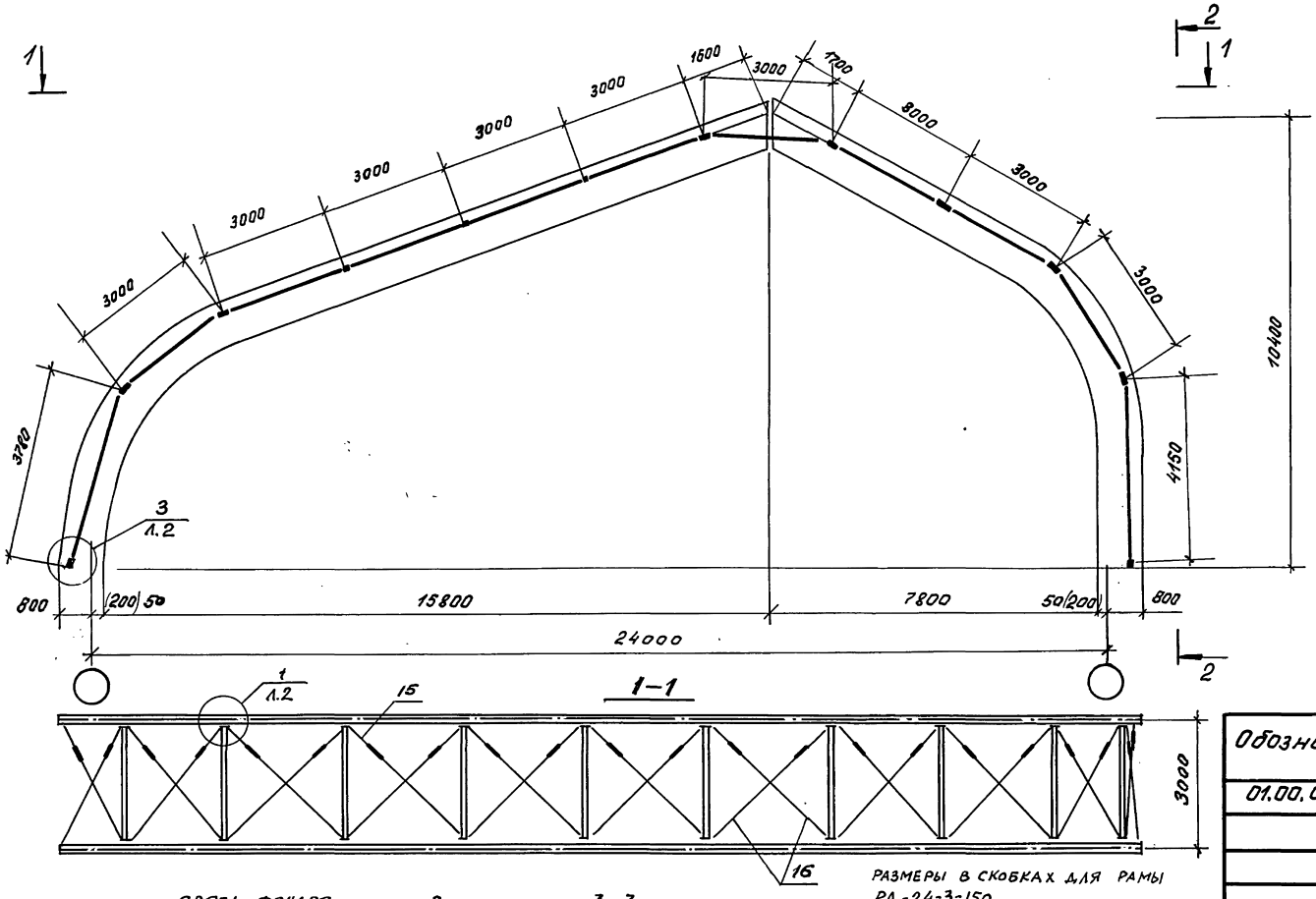
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				1.269.9-3.8 01.00.00-03		СИПА 24-3-200
				Сборочные единицы		
А4		14	1.269.9-3.8 01.05.00-02	Стойка Ст-3	12	
А4		15	01.06.00-05	Раскос Р-6	24	
А4		16	-10	Раскос Р-11	18	
А4		17	-11	Раскос Р-12	2	
А4		18	-12	Раскос Р-13	2	
А4		19	-13	Раскос Р-14	2	
А4		20	01.07.00-01	Муфта стяжная М2	24	
				Детали		
А4		21	1.269.9-3.8 01.00.03	Шпилька	96	
				Стандартные изделия		
		9		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	96	
		10		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	96	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8 01.00.00 Лист 4

23118 G

Формат А4



Обозначение	Марка	Масса, кг
01.00.00 СБ	СНРА 24-3-70	803
-01	СНРА 24-3-100	809
-02	СНРА 24-3-150	864
-03	СНРА 24-3-200	879

1.269.9-3.8 01.00.00 СБ

СНРА 24-3-70, СНРА 24-3-100, СНРА 24-3-150, СНРА 24-3-200
Сборочный чертеж

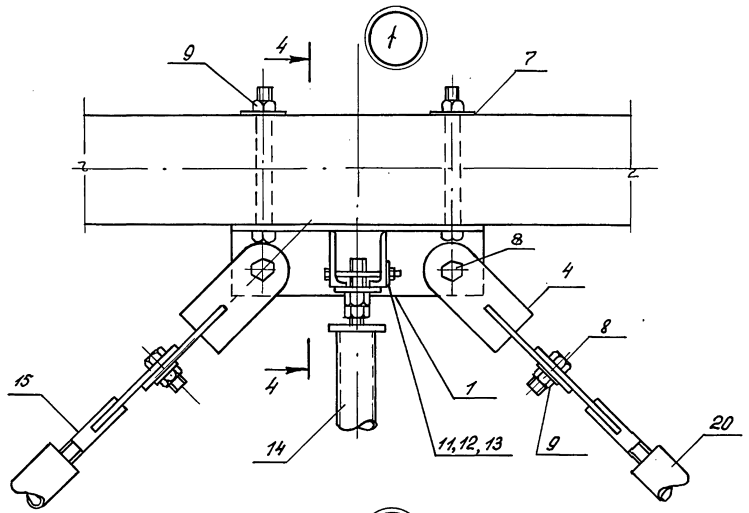
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:100
Лист 1	Листов 2	

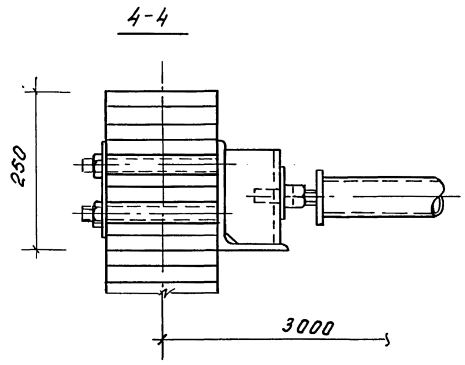
Нач. ОСК	Трабуш	
Н. контр.	Смуров	
ГИП	Смуров	

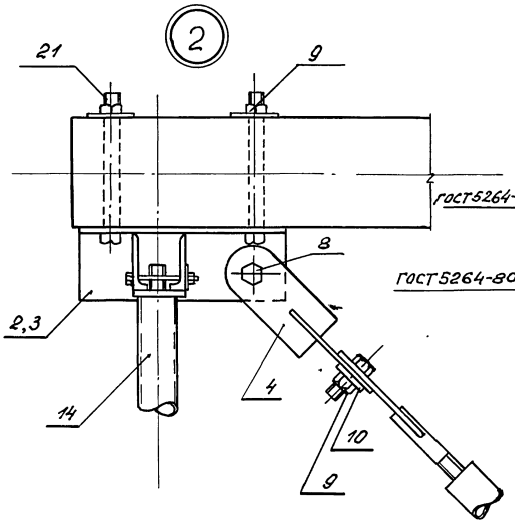
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

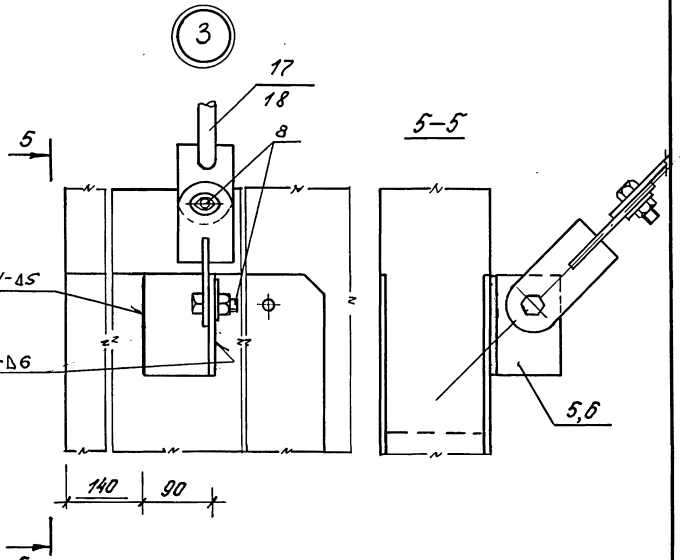
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат А3

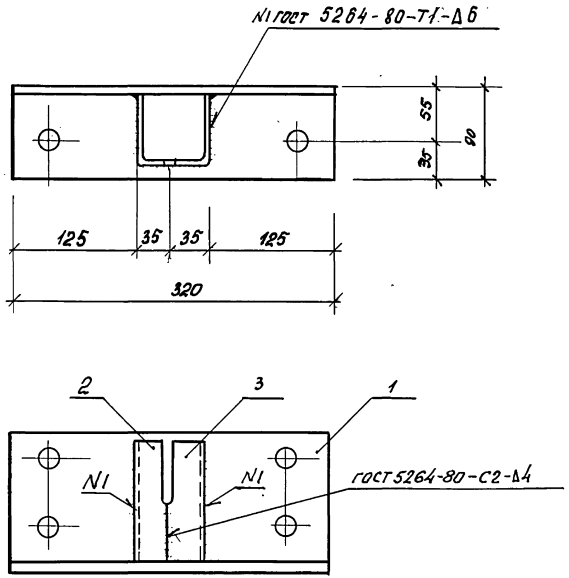








Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.01.01	База	1	5,6кг
А4		2	01.01.02	Уголок опорный	1	1,0
А4		3	01.01.02-01	Уголок опорный	1	1,0

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

1.269.9-3.8 01.01.00

Фасонка узловая ФУ-1

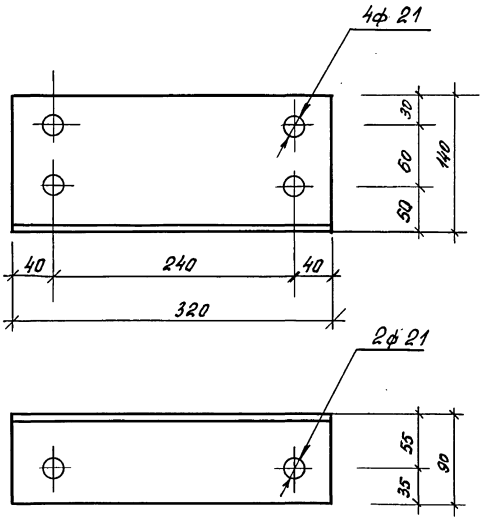
Стад.	Масса	Масштаб
Р	7,6	1:4

Лист | Листов 1

Зав. ОСК	Травуш	
Н. контр.	Смуров	
ГИП	Смуров	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

формат А4



Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

1.269.9-3.8 01.01.01

База

Стад.	Масса	Масшт.
Р	5,6	1:4

Лист | Листов 1

Зав. ОСК	Травуш	
Н. контр.	Смуров	
ГИП	Смуров	

Уголок Б 140×90×10 ГОСТ 8510-86 / ВСт 3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

23118 9

формат А4

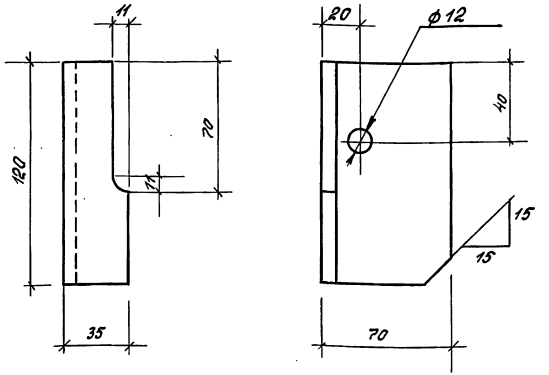


Рис. 1

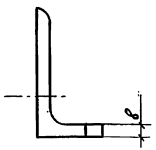
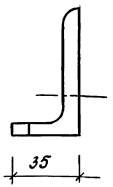


Рис. 2



зеркальное отражение
остальное по рис. 1

Обозначение	Наименование	Рис.	Масса, кг	Примечание
1.269.9-3.8 01.01.02	Уголок опорный	1	1,0	
01.01.02-01	Уголок опорный	2	1,0	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Зав.ОСК	Трофуш		
Н.контр.	Стыров		
ГИП	Стыров		

1.269.9-3.8 01.01.02

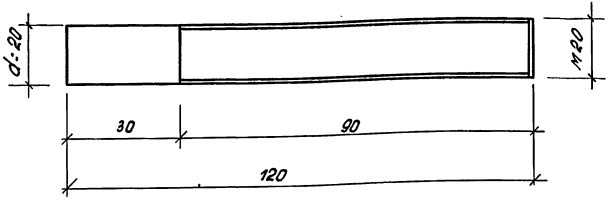
Уголок опорный

Стадия	Масса	Масшт.
Р	См табл.	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок Б 70×8 ГОСТ 8509-86
ВСт3кп2-17Г4Ч-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Зав.ОСК	Трофуш		
Н.контр.	Стыров		
ГИП	Стыров		

1.269.9-3.8 01.05.01

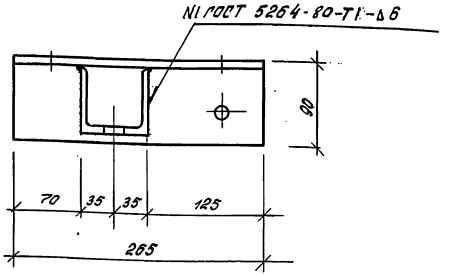
Стержень нарезной

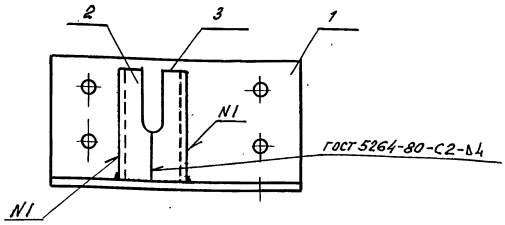
Стад.	Масса	Масшт.
Р	0,3	1:1
Лист	Листов 1	

Круг В 20 ГОСТ 2590-71*
ВСт3кп2 17Г4Ч-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
А4	1		1.269.9-3.8 01.02.01	База	1	4,7 кг
А4	2		01.01.02	Уголок опорный	1	1,0
А4	3		01.01.02-01	Уголок опорный	1	1,0

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Зав.ОСК	Травуш	
Н.контр.	Стуров	
ГИП	Стуров	

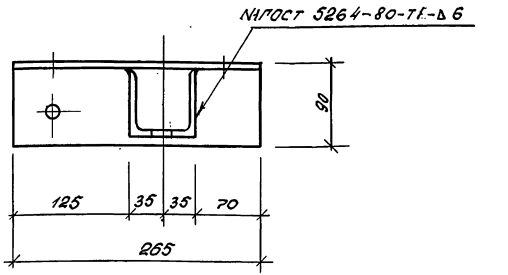
1.269.9-3.8 01.02.00

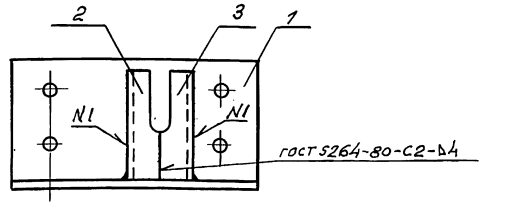
Фасонка узловая ФУ-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,7	1:4
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
А4	1		1.269.9-3.8 01.02.01-01	База	1	4,7 кг
А4	2		01.01.02	Уголок опорный	1	1,0
А4	3		01.01.02-01	Уголок опорный	1	1,0

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Зав.ОСК	Травуш	
Н.контр.	Стуров	
ГИП	Стуров	

1.269.9-3.8 01.03.00

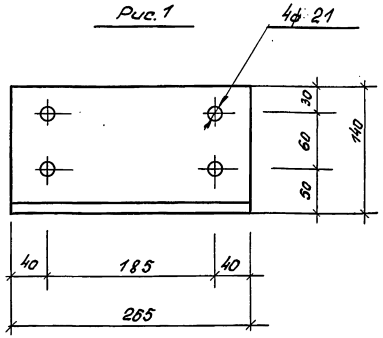
Фасонка узловая ФУ-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,7	1:4
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4

Рис. 1



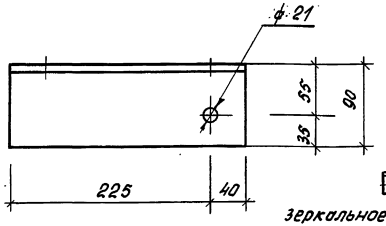
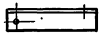


Рис. 2



зеркальное отражение, остальное по рис. 1

Обозначение	Наименование	Рис.	Масса, кг	Примечание
1.269.9-3.8 01.02.01	База	1	4,7	
01.02.01-01	База	2	4,7	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8 01.02.01

База

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,7	1:4
Лист	Листов 1	

Зав.ОСК	Трабуш	
Н.контр.	Стчуров	
ГИП	Стчуров	

Уголок Б140×90×10 ГОСТ 8510-86 / ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4

Рис. 1

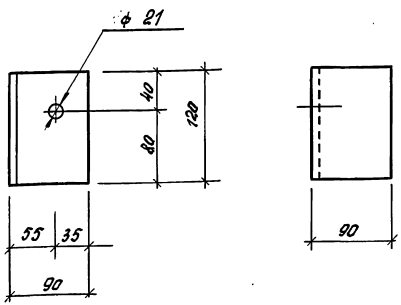


Рис. 2



зеркальное отражение, остальное по рис. 1

Обозначение	Наименование	Рис.	Масса, кг	Примечание
1.269.9-3.8 01.00.01	ФУ-4	1	2,1	Из L 140×90×10
-02	ФУ-5	2	2,1	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8 01.00.01

Фасонка узловая ФУ-4, ФУ-5

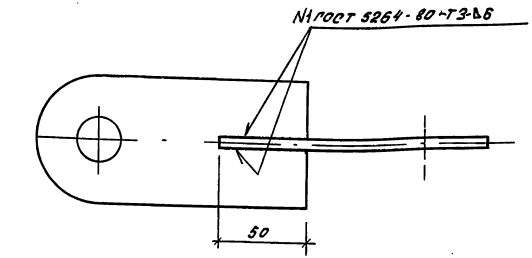
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,1	1:4
Лист	Листов 1	

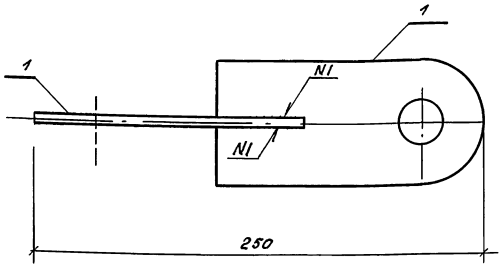
Зав.ОСС.	Трабуш	
Н.контр.	Стчуров	
ГИП	Стчуров	

Уголок Б140×90×10 ГОСТ 8510-86 / ВСт3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4





Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01	Серьга С-1	2	

1.269.9-3.8 01.04.00

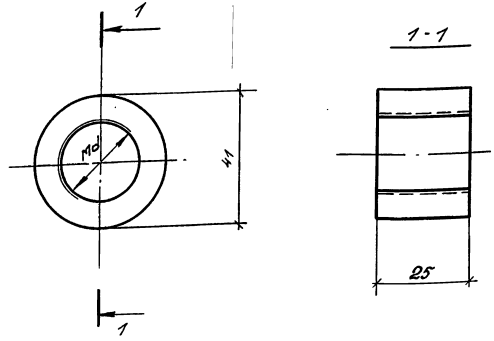
Шарнир

Стадия	Масса	Масшт.
Р	1,35	1:2
Лист	Листов 1	

Зав.ОСК.	Трабуш	
Н.конт.	Смуров	
ГИП	Смуров	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4



Обозначение	Наименование	Md, мм	Масса, кг	Примечание
1.269.9-3.8 01.07.02	Гайка Г-1п	20	0,3	резьба правая
-01	Г-1л	20	0,3	резьба левая
-02	Г-2п	22	0,3	резьба правая
-03	Г-2л	22	0,3	резьба левая

1.269.9-3.8 01.07.02

Гайка муфты

Стад.	Масса	Масшт.
Р	см табл.	1:1
Лист	Листов 1	

Зав.ОСК.	Трабуш	
Н.конт.	Смуров	
ГИП	Смуров	

Круг В 42 ГОСТ 2590-71* / В Ст3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			1.269.9-3.8 01.05.00 СБ	Сборочный чертеж		
А3			00.00.00 ТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.05.01	Стержень нарезной	1	
А4		2	01.00.02-01	Шайба ШИ-2	2	
Б4		3	01.05.02	Круг Б 20 ГОСТ 2590-71* / В Ст3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80 / ℓ = 60 мм	1	0,15 кг
				Переменные данные для исполнений:		
				1.269.9-3.8 01.05.00		Ст-1
Б4		4	01.05.03	Труба Б 50×4 ГОСТ 8732-78* / В Ст3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80 / ℓ = 2655 мм	1	12,1 кг

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Зав.ОСК	Травуш		
Н.контр.	Стуров		
ГИП	Стуров		

1.269.9-3.8 01.05.00

Стойка Ст-1...Ст-3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

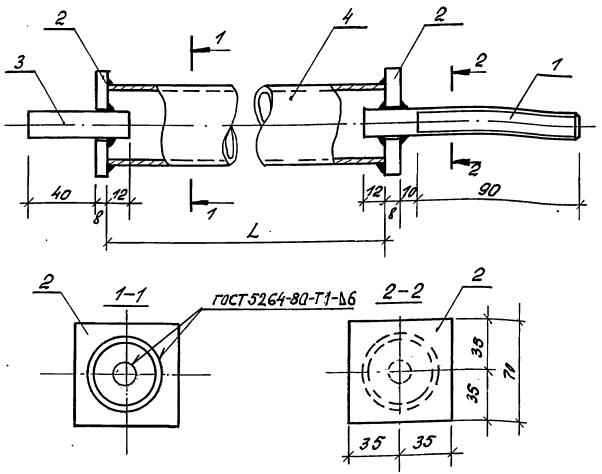
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				1.269.9-3.8 01.05.00-01		Ст-2
Б4		4	01.05.03-01	Труба Б 50×4 ГОСТ 8732-78* / В Ст3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80 / ℓ = 2630 мм	1	11,9 кг
				1.269.9-3.8 01.05.00-02		Ст-3
Б4		4	01.05.03-02	Труба Б 50×4 ГОСТ 8732-78* / В Ст3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80 / ℓ = 2490 мм	1	11,3 кг

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

1.269.9-3.8 01.05.00 Лист 2



Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг	Примечан
1.269.9-3.8 01.05.00СБ	Ст-1	2655	13,22	
-01	Ст-2	2630	13,11	
-02	Ст-3	2490	12,47	

1.269.9-3.8 01.05.00 СБ

Стойка Ст-1...Ст-3. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2

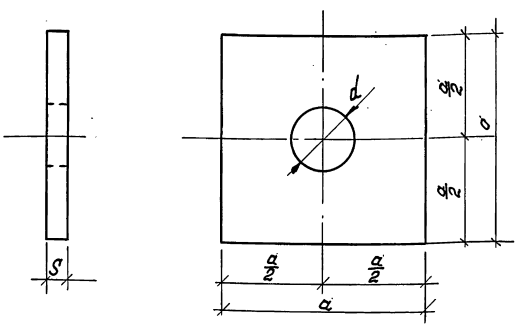
Лист | Листов 1

Зав.ОСК	Травуш	
Н.кон.	Смуров	
ГИП	Смуров	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

формат А4



Обозначение	Наименование	габаритные размеры, мм a	d	б	Масса, кг	Примеч.
1.269.9-3.8 01.00.02	шайба ШИ-1	60	21	6	0,2	
-01	ШИ-2	70	21	8	0,3	

1.269.9-3.8 01.00.02

Шайба Ши-1, Ши-2

Стадия	Масса	Масшт
Р	см. табл.	1:1

Лист | Листов 1

Зав.ОСК	Травуш	
Н.кон.	Смуров	
ГИП	Смуров	

Лист Б-ПН ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2-1ТУ-14-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

23118 15

формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			1.269.9-3.8 01.06.00.СБ	Сборочный чертеж		
А3			00.00.00ТО	Техническое описание		
			Переменные данные для исполнений:			
				1.269.9-3.8 01.06.00		Р-1
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-01	Серьга С-2	1	
А4		2	01.06.01	Тяж Т-1	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-01		Р-2
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-01	Серга С-2	1	
А4		2	01.06.01-01	Тяж Т-2	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-02		Р-3
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-01	Серьга С-2	1	
А4		2	01.06.01-02	Тяж Т-3	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-03		Р-4
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-01	Серьга С-2	1	
А4		2	01.06.01-03	Тяж Т-4	1	

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

1.269.9-3.8 01.06.00

Зав. ОСК	Травуш		Стадия	Лист	Листов
Н. конт	Смуров		Р	1	3
ГИП	Смуров				

Раскос Р-1... Р-14

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

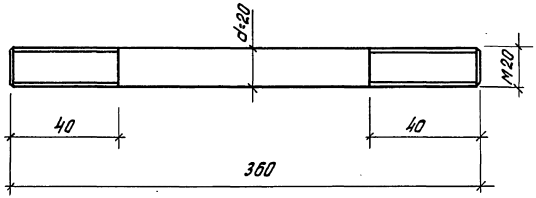
Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				1.269.9-3.8 01.06.00-04		Р-5
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-01	Серьга С-2	1	
А4		2	01.06.01-04	Тяж Т-5	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-05		Р-6
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-02	Серьга С-3	1	
А4		2	01.06.01-05	Тяж Т-6	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-06		Р-7
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-02	Серьга С-3	1	
А4		2	01.06.01-06	Тяж Т-7	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-07		Р-8
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-02	Серьга С-3	1	
А4		2	01.06.01-07	Тяж Т-8	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-08		Р-9
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-02	Серьга С-3	1	
А4		2	01.06.01-06	Тяж Т-9	1	

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

1.269.9-3.8 01.06.00

Лист 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				1.269.9-3.8 01.06.00-09		Р-10
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-02	Серьга С-3	1	
А4		2	01.06.01-09	Тяж Т-10	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-10		Р-11
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-02	Серьга С-3	1	
А4		2	01.06.01-10	Тяж Т-11		
				1.269.9-3.8 01.06.00-11		Р-12
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-02	Серьга С-3	1	
А4		2	01.06.01-11	Тяж Т-12	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-12		Р-13
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-02	Серьга С-3	1	
А4		2	01.06.01-12	Тяж Т-13	1	
				1.269.9-3.8 01.06.00-13		Р-14
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.04.01-02	Серьга С-3	1	
А4		2	01.06.01-13	Тяж Т-14	1	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8 01.06.00 — Лист 3

формат А4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8 01.00.03

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Зав.отд.			Трубуш		
Н.контр.			Смуров		
ГИП			Смуров		

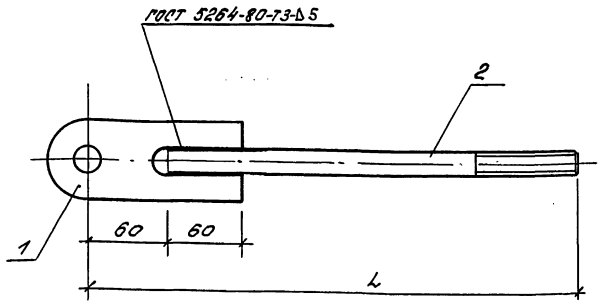
Шпилька

Стад.	Масса	Масштаб
Р	0,9	1:2
Лист	Листов	

Круг Б-20 ГОСТ 2590-71* / В Ст3кп 2.17У14-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

формат А4



Обозначение	Наименование	L, мм	Масса, кг	Примечание
1.269.9-3.8 01.06.00СБ	Раскос Р-1	400	1,52	левая резьба
-01	Р-2	3050	8,07	
-02	Р-3	3640	9,52	
-03	Р-4	3920	10,22	
-04	Р-5	4660	12,04	
-05	Р-6	400	1,70	левая резьба
-06	Р-7	3050	9,59	
-07	Р-8	3640	11,35	
-08	Р-9	3920	12,18	
-09	Р-10	4660	14,39	
-10	Р-11	2960	9,32	
-11	Р-12	3550	11,08	
-12	Р-13	3840	11,94	
-13	Р-14	4585	14,17	

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8 01.06.00 СБ

Раскос Р-1...Р14
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Зав.ОСК Травуш
Н.контр. Смуров
ГИП Смуров

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			1.269.9-3.8 01.07.00СБ	Сборочный чертеж		
А3			00.00.00ТО	Техническое описание		
				Переменные данные для исполнений:		
				1.269.9-3.8 01.07.00		М-1
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.07.01	Корпус муфты	1	
А4		2	01.07.02	Гайка Г-1п	1	
А4		3	-01	Гайка Г-1л	1	
				1.269.9-3.8 01.07.00-01		М-2
				Детали		
А4		1	1.269.9-3.8 01.07.01	Корпус муфты	1	
А4		2	01.07.02-02	Гайка Г-2п	1	
А4		3	-03	Гайка Г-2л	1	

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.269.9-3.8 01.07.00

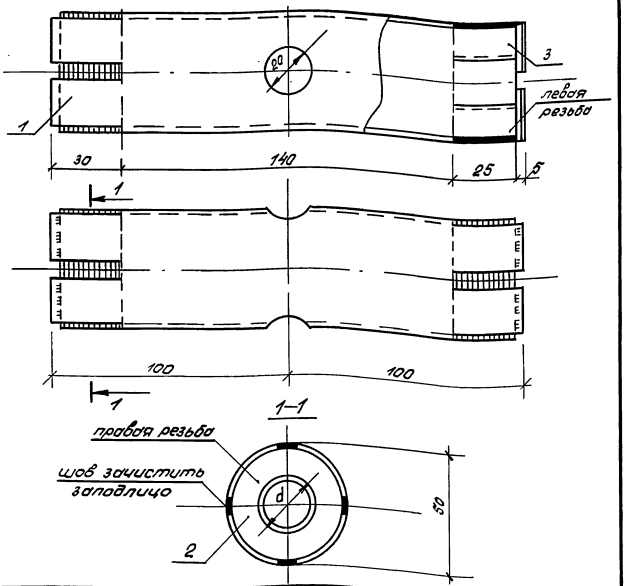
Муфта стяжная М-1, М-2

Зав.ОСК Травуш
Н.контр. Смуров
ГИП Смуров

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4



Обозначение	Наименование	d, мм	Масса, кг	Примеч.
1.269.9-3.8 01.07.00 СБ	муфта М1	20	1,2	
-01	М2	22	1,2	

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Зав. ОСК	Травуш		
Н. кон.	Смуров		
ГИП	Смуров		

1.269.9-3.8 01.07.00 СБ

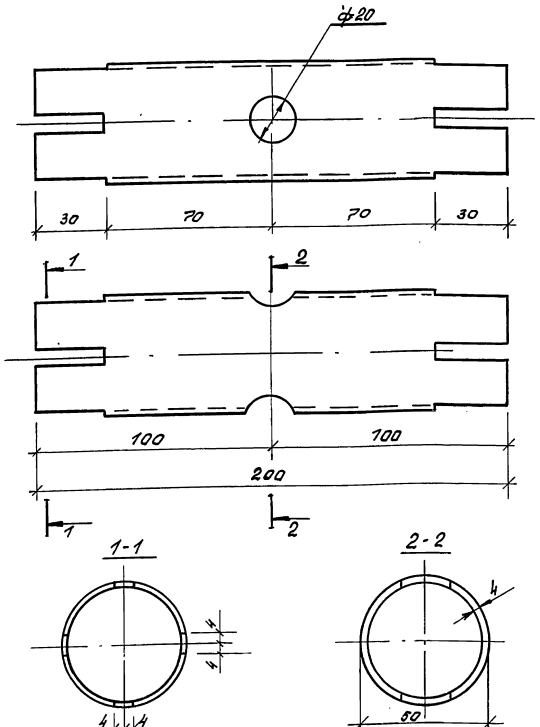
Муфта стяжная. М-1, М-2 сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	см табл.	1:1,5

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Формат А4



Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Зав. ОСК.	Травуш		
Н. конт.	Смуров		
ГИП	Смуров		

1.269.9-3,8 01.07.01

Корпус муфты

Стад.	Масса	Масшт.
Р	0,91	1:1,5

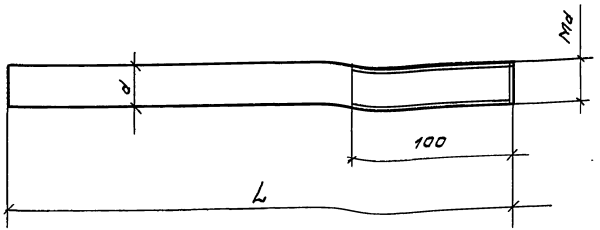
Лист | Листов 1

Труба Б 50×4 ГОСТ 8732-70*
В Ст3кп 2-1 ТУ14-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

23118 19

Формат А4



Обозначение	Наименование	d, мм	L, мм	Масса, кг	Примечан
1.269.9-3.8 01.06.01	ТЯЖ Т-1	20	340	0,84	левая резьба
-01	Т-2	20	2990	7,39	
-02	Т-3	20	3580	8,84	
-03	Т-4	20	3860	9,54	
-04	Т-5	20	4600	11,36	
-05	Т-6	22	340	1,02	левая резьба
-06	Т-7	22	2990	8,91	
-07	Т-8	22	3580	10,67	
-08	Т-9	22	3860	11,50	
-09	Т-10	22	4600	13,71	
-10	Т-11	22	2900	8,64	
-11	Т-12	22	3490	10,40	
-12	Т-13	22	3780	11,26	
-13	Т-14	22	4525	13,49	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

1.269.9-3.8 01.06.01

ТЯЖ Т-1...Т-14

Стадия: Р | Масса: см. табл. | Масштаб:

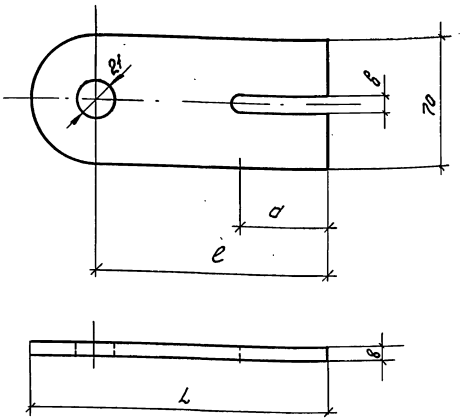
Лист | Листов 1

Зав.отд. Травуш | Н.контр. Стуров | ГИП Стуров

Круг Б20 ГОСТ 2590-71* / Ст3кп2-1 ТУ 14-1-3028-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

формат А4



Обозначение	Наименование	Габаритные размеры, мм d	B	ℓ	L	Масса, кг
1.269.9-3.8 01.04.01	Серьга С-1	25	9	115	150	0,66
-01	С-2	60	21	120	155	0,68
-02	С-3	60	23	120	155	0,68

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

1.269.9-3.8 01.04.01

Серьга С-1...С-3

Стадия: Р | Масса: см. табл. | Масштаб: 1:2

Лист | Листов 1

Зав.отд. Травуш | Н.контр. Стуров | ГИП Стуров

Лист Б-ЛН 8 ГОСТ 19903-74* / 8Ст3кп2-1 ТУ 14-1-3023-80

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

формат А4

Расход стали на одну связевую ферму, кг

Марка	ПРОКАТ МАРКИ ВСт3КП2-1																
	Уголок равнопол.	Уголок неравнопол.	Сталь листовая горячекатанная		Сталь горячекатанная круглая			Труба	Болт				Гайка		Шайба		Всего
	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8510-86	ГОСТ 19903-74		ГОСТ 2590-71*			ГОСТ 8732-78*	ГОСТ 7798-70*				ГОСТ 5915-70		ГОСТ 11371-78		
	L70×8	L140×90×10	−8	−6	ф42	ф22	ф20	50×4	20×200	20×170	20×50	10×90	М20	М10	20	10	
СЖРА 24-3-70	48	140	105	20	15	—	223	167	—	47	19	2	12	0,3	4,6	0,1	803
СЖРА 24-3-100	48	140	105	20	15	—	223	165	55	—	19	2	12	0,3	4,6	0,1	809
СЖРА 24-3-150	48	140	105	20	15	267	11	165	55	—	19	2	12	0,3	4,6	0,1	864
СЖРА 24-3-200	48	140	105	20	15	256	91	158	—	—	19	2	18	0,3	6,6	0,1	879

Зав. ОСК	Травуш		1.269.9-3.8 00.00.00 ВРС	
Н. конт.	Смуров		Ведомость расхода стали	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
ГИП	Смуров			ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

gost.e-ecolog.ru

23118

формат А3